IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

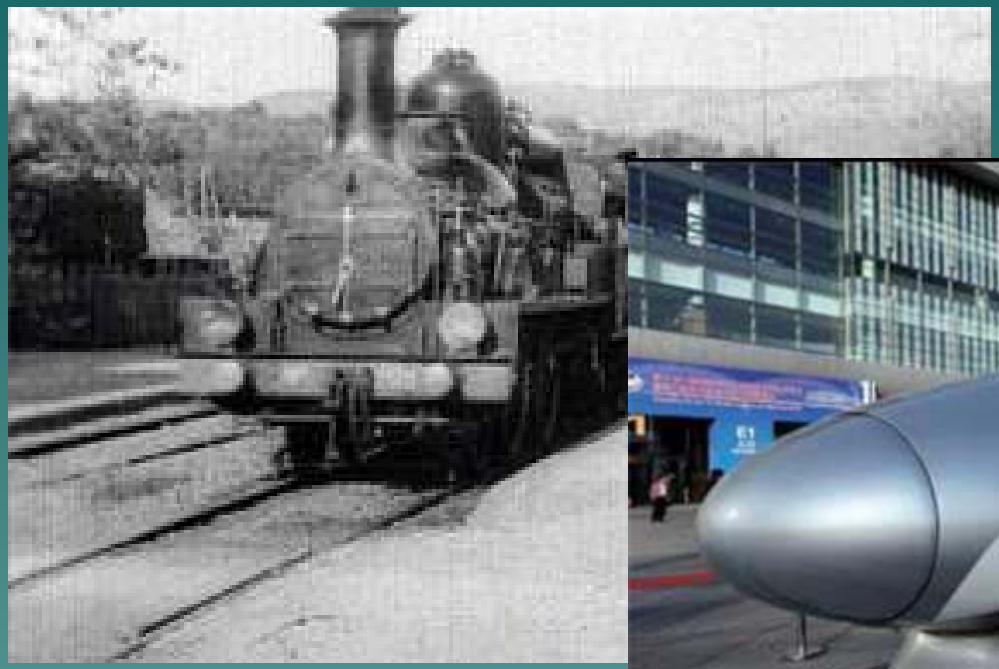
CYCLE 2013
Temps et Territoires

ATELIER 1
TEMPS et INFRASTRUCTURES

Ligne ferroviaire et projet de territoire

Commanditaire : Réseau ferré de France
Antoine Frémont, référent RFF
Martin Vanier, conseiller scientifique de l'Ihedate

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens



Un projet de ligne ferroviaire peut il constituer une opportunité pour favoriser l'émergence d'un projet de territoire ?

Le 5 décembre 2013

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Des trains et des Territoires

Pour répondre à la question nous vous proposons d'embarquer avec nous pour un voyage temporel dans l'histoire des trains, de la grande vitesse et de l'aménagement du territoire.

Voyage au cours duquel chaque escale apportera des regards, des éléments de réponses ou de préconisations

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

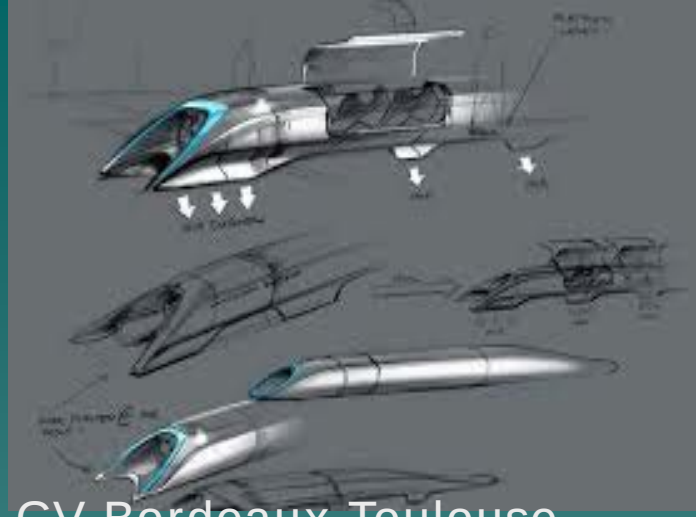
ESSAI DE RECIT FICTION

EMBARQUEZ DANS la LIGNE à HAUTE VITESSE TEMPORELLE

1804 2033

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens



Notre destination est 2033

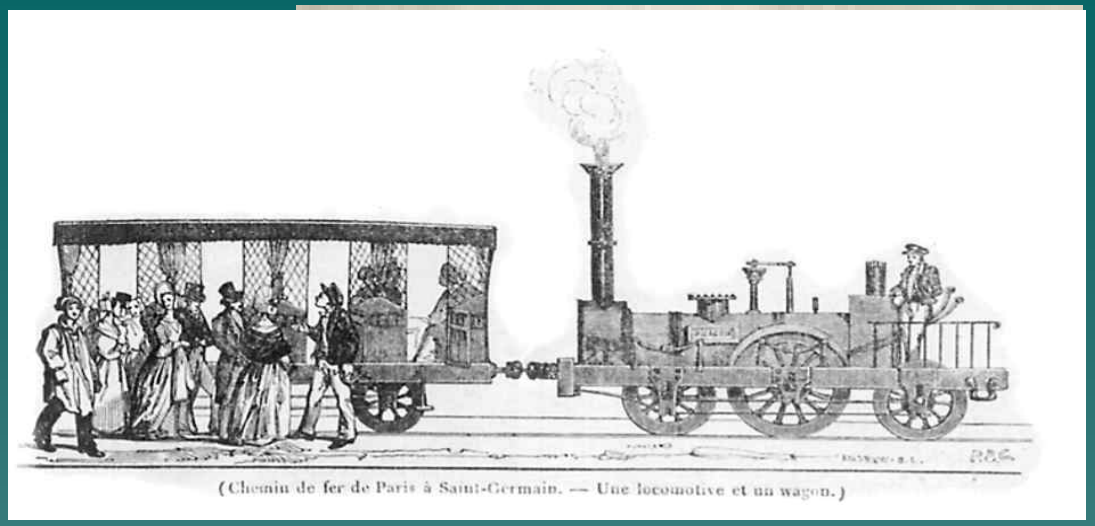
En 2033, RFF a terminé la construction de la LGV Bordeaux Toulouse Hendaye la dernière a avoir été retenue en 2013

Sous l'impulsion de l'UFE, la France relance des très grands programmes d'infrastructures

RFF est devenue RFPAF : Réseau Ferré Portuaire et Aéroportuaire de France, opérateur unique filiale de l'opérateur européen TETNO

La volonté de l'Etat et des opérateurs en charge de ces grands projets est toujours de faire émerger des projets locaux de territoire et surtout de faire mieux qu'en 2013

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens


(Chemin de fer de Paris à Saint-Germain. — Une locomotive et un wagon.)

nous démarrons notre voyage en 1804,

nous ferons une première escale en 1981 au moment de la mise en service du premier TGV soit une étape de 177 ans,

puis après avoir parcouru 32 ans nous nous arrêterons en 2013,

Pour poursuivre notre voyage jusqu'en 2033,

Tout au long du voyage une question .....

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Comment faire d'un grand projet à 20 ans,

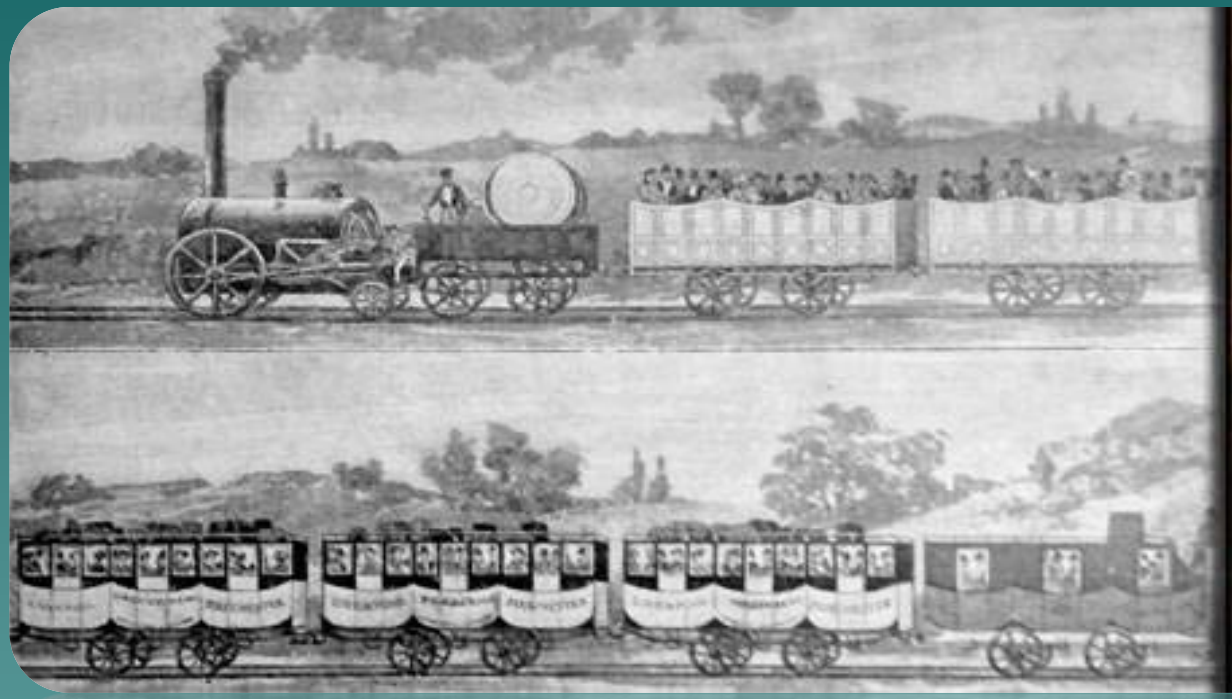
20 ans de projets territoriaux ????

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

1ére escale temporelle : 1804 …. 1981

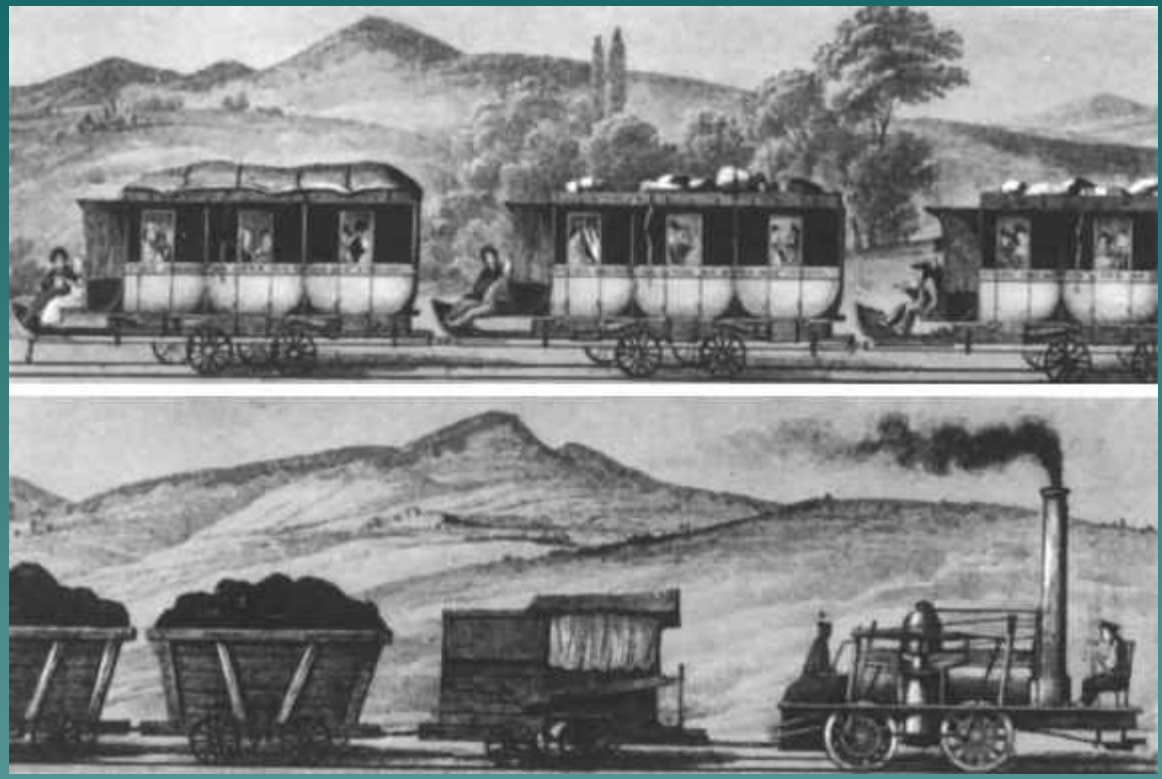
De la mise en service du 1er train au monde au 1er TGV

1804



21 février, le 1er train au monde s’ébranle avec 70 passagers sur 15 kms à travers le Pays de galle

1828 et 1837



En France, le 1er janvier 1833 est inaugurée la ligne Lyon-Saint Etienne, ligne à caractère industriel

Le 24 août 1837 est inaugurée la ligne Paris Saint germain en Laye qui est la 1ere à être destinée à transporter des voyageurs

1885

avec les images de l’arrivée du train en gare de La Ciotat les fréres Lumière inventent le cinéma

à partir de 1850

C'est à partir de 1850 que les chemins de fer sont construits à un rythme accéléré pour constituer un maillage ferroviaire raccordé à celui des pays voisins. L'État fixe le tracé des voies et prend à son compte les dépenses d'infrastructure : terrassement, ouvrages d'art…, mais il concède l'exploitation des lignes à de grandes compagnies privées – Compagnie de l'Ouest, Compagnie du Nord, P.L.M., Compagnie de l'Est…

Le réseau ferré devient alors un facteur essentiel de l'aménagement du territoire.

video

1966 : Aerotrain , la France est à la pointe de l'industrie aeronautique et ferroviaire, les inventions se sont bousculées dans le domaine des chemins de fer à partir des années 1960. Aerotrain de l'ingenieur Bertin

Création de la SNCF
1967 : première mise en service d'une ligne régulière entre Toulouse et Paris à 200km /h

1981 : inauguration du TGV Sud Est discours du Président de la République , le TGV va créer des emplois

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

2ième escale temporelle : 1981 …. 2013

De la mise en service des TGV aux LGV …

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

De la fin du XXème siècle au début du XXI iéme : retour vers le passé pour comprendre comment ça s'est passé et construire le futur ?

Comment les projets de grandes infrastructures de réseaux en France et ailleurs ont pu contribuer au développement territorial local ou au contraire ont manqué le rendez vous des territoires ?

video

1990 : TGV Med et développement économique / poursuite de la polémique et manif autour du projet de tracé du TGV Med.

1996 : arrêt du TGV, AM IDRAC confirme le report de la construction de 2300 km de lignes nouvelles de TGV optant pour le choix du TGV pendulaire qui peut emprunter les voies existantes

2001 : inauguration du TGV Med

2013 : rapport DURON voir audition de Philippe DURON sur la commission MOBILITE 21 par Gilles SAVARY

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

L'acceptabilité sociale des projets : une des premières conditions de réussite

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Cristallisation de la notion de territoire

- Développement des la mobilité peuvent induire des **tensions**, voire des **bouleversements** entre les différents usages des espaces de la population riveraine
- **L'acceptabilité sociale** est donc devenue un enjeu majeur pour les acteurs de l'aménagement du territoire
- **« Réveil »** de la population concernée sur la perception de son propre territoire
- Précision de la notion de territoire : *« portion d'espace appropriée par un groupe social pour assurer sa reproduction et la satisfaction de ses besoins vitaux »*
- Caractère conflictuel des débats publics révélateur **de nouvelles territorialités** : NIMBY ! (Not In My BackYard)
- Ces conflits induisent une appropriation ou Réappropriation de son espace de vie voire d'un statut de citoyen intervenant sur la scène publique

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Montée en puissance d'actions collectives et associatives

- Légitimation de son action en passant du **local** au **global**
- Stratégies **environnementales** ou **patrimoniales** (sacralisation)
- Fédération ou agrégation des oppositions qui peuvent alors prendre différentes formes
  - Opposition radicale « BANANA » (*Build Anything Nothing Anywhere Near Anybody)*
  - Proposition alternative
  - Acceptation soumise à négociation sur les modalités

Nécessité d'une communication adaptée

- Danger d'un langage **technique** opposé à des arguments d'ordre idéologique, politique, culturel voire psychologiques
- Trop de débat tue le débat : risque de pourrissement et dépassement des délais légaux
- Nécessité d'identifier les parties prenantes et de cerner le **« vrai public »** (souvent la majorité silencieuse) : lui offrir de rentrer dans le processus de territorialisation pour lever les freins

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Comment les projets de grandes infrastructures en France et ailleurs ont pu contribuer au développement territorial local ou au contraire ont manqué le rendez vous des territoires ?

FLOP et TOP ten

des projets d'infrastructures vecteurs de dynamique territoriale ??

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Benchmarking de quelques projets du XXI^{ème} siècle

- Retour d'expérience sur le Pacte électrique breton: comment le « Breizh 16 » a-t-il transformé une fragilité en projet de territoire?
- Démarche originale et concrète de « territorialisation » d'une infrastructure ferroviaire : le projet « Lyon-Turin », au début du XXIème siècle
- Des questions autour de la ligne à grande vitesse Tanger – Kenitra (Maroc) : utilité sociale ?
- Grand Projet ferroviaire du Sud-Ouest GPSO (Bordeaux-Toulouse et Bordeaux Espagne) : dialogue de sourds ou pas de deux ?
- D'autres rendez-vous manqués : certaines gares TGV « extra-urbanisée
- Une méthode d'évaluation d'un projet d'infrastructure

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

2010/2013 : Retour d'expérience sur le Pacte électrique breton : comment le « Breizh 16 » a-t-il transformé une fragilité en projet de territoire?

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Difficulté de faire émerger les projets

•Plusieurs projets abandonnés faute d'acceptabilité : ex le bouclage de la Bretagne en 400KV, liaison 225kV entre Rennes et St Brieuc, projet CCCG dans les Côtes d'Armor

•Le sens global de ces projets n'était pas partagé

Changement du mode opératoire en 2008

•Mise en place par le Président de Région de l'époque JY Le Drian du **B16** (Breizh 16): instance de concertation entre les collectivités, parler d'une seule voix !

•Conférence bretonne sur l'énergie : co-partage Etat-Région

•Approche globale : donner un sens global à des projets locaux

•Partage du sens pour les objectifs mais aussi pour la trajectoire et les moyens mis en œuvre

Le Pacte électrique breton en 2010

•Feuille de route signée en RTE, l'Etat et la Région

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Les bases du Pacte électrique breton

- Maîtrise de la consommation
- Le développement des énergies renouvelables
- Sécurité de l'alimentation

Le contenu du Pacte électrique breton

- Liaison souterraine 225kV entre Lorient et St Brieuc (80kM)
- Raccordement du parc éolien offshore de St-Brieuc
- Implantation d'une Centrale Cycle Combiné Gaz dans le Finistère

MISE EN MOUVEMENT ENSEMBLE !

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Le projet Lyon-Turin en Italie: une démarche originale de « territorialisation » d'une grande infrastructure

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Contexte

•Projet prioritaire de l'Union Européenne qui a pour objectif d'unir le continent européen le long de la diagonale est-ouest pour relancer le rail et le transfert modal

•Projet perçu longtemps comme une forme de « dé-territorialisation »

•Forte contestation

Dès fin 2006 décision de redonner la place du territoire dans le projet

•Objectif : remplacer la médiation aval par la conception d'un projet d'infrastructure qui inclut dès le départ les valeurs de **« l'esprit du lieu »** pour rendre compréhensible le projet par le territoire

•Prouver cette nouvelle réalisation représente une **« valeur ajoutée »** et non une **« valeur soustraite »**

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Modalité de la territorialisation sur ce projet

- Conception collégiale
- Choix d'un tracé optimal en fonction des lieux
- Sélection des priorités à travers le phasage
- Optimisation de l'utilisation du sol
- Opportunité de réorganisation territoriale
- Qualité des infrastructures
- Optimisation des chantiers
- Anticipation des ouvrages pour l'environnement
- Développement territorial

Ne pas confondre territorialisation et « localisme »

- Les motivations du **local** doivent s'unir à celles du **global**
- La vision macro de la dimension européenne du Couloir Méditerranéen représente un élément de perspective

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Le Grand Projet Ferroviaire du Sud-Ouest GPSO (Bordeaux – Toulouse et Bordeaux Espagne) : dialogue de sourds ou pas de deux ?

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Le Grand Projet Ferroviaire du Sud-Ouest GPSO (Bordeaux – Toulouse et Bordeaux Espagne) : dialogue de sourds ou pas de deux ?

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Contexte

•Projet initialement constitué il y a 20 ans d'une seule ligne grande vitesse Bordeaux-Toulouse à horizon 2030, constitué de 2 branches indissociables avec la LGV Bordeaux Hendaye. 417 km de lignes nouvelles

Manque d'homogénéité dans l'appropriation du projet

•Projets territoriaux très inégaux

•Déni et opposition à certains endroits

•Attentisme pour démarrer des projets de territoire (démarrage du chantier)

Acteurs locaux inégalement investis

Tentative d'impulsion de RFF dès 2003 mais ne reste qu'un catalyseur au service des projets locaux

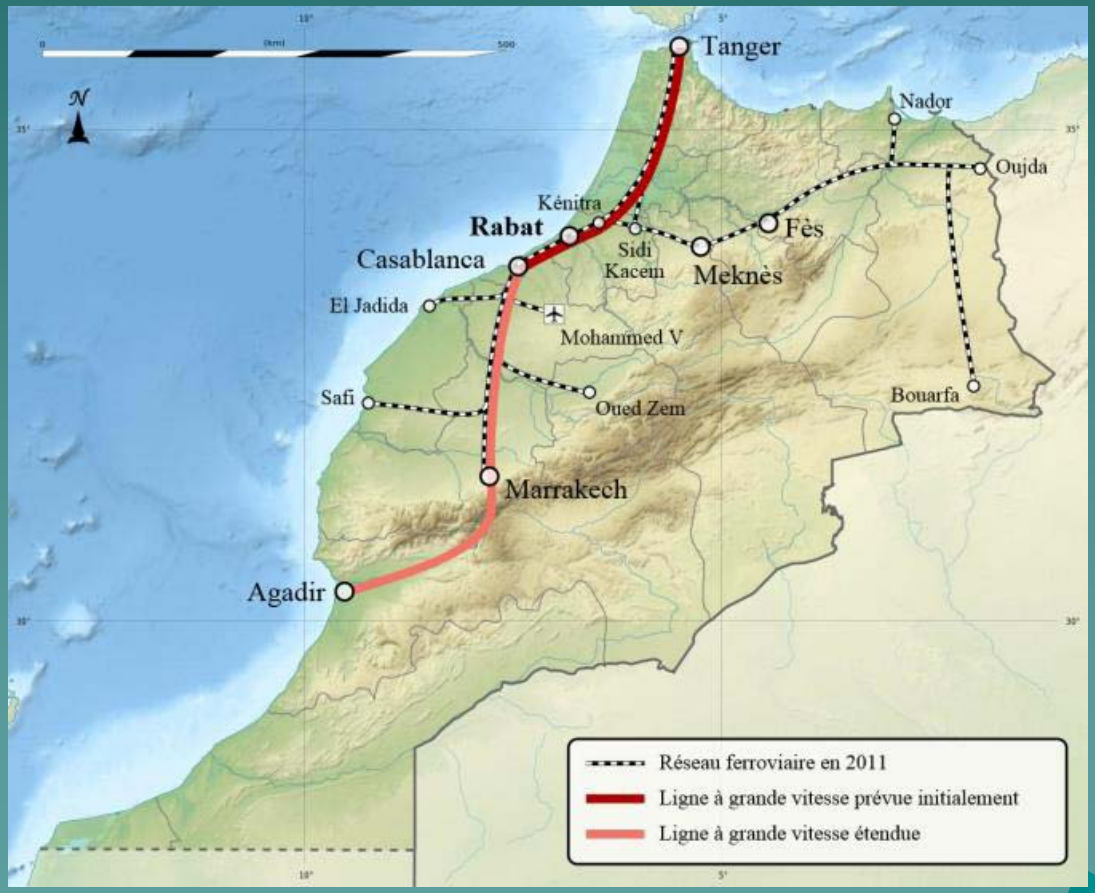
Des initiatives originales : le comité d'anticipation des mutations, les rencontres des initiatives locales, le dispositif d'accueil du chantier

•Enveloppe financière allouée pour les développement de projets locaux mais la concurrence « territoriale » a pris le pas sur le « collectif »

•Défiance des territoires impactés vis-à-vis de l'opérateur : dialogue de sourds et volonté d'anticiper : pas de deux

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

- **Des questions autour de la ligne à grande vitesse Tanger – Kenitra (Maroc) : utilité sociale ?**



IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Contexte

•Projet initié en 2007 d'une LGV de 200km entre Tanger et Kenitra et du renforcement de la ligne classique pour relier Tanger à Casablanca

•Achevée en 2015, ce projet a nécessité 20 milliards de dirhams

Arguments avancés

•Mise en synergie des 2 pôles économiques de Tanger et de Rabat-Casablanca

•Gain de temps de 2h35 européen

•Renforcement de la sécurité routière et réduction de 20kT de GES

•Extension vers l'Afrique du réseau trans-européen

En décalage avec les priorités du pays

•Investissement élevé en temps de crise

•Priorité devait plutôt être dirigée vers la lutte contre l'analphabétisme

•Utilité d'une LGV qui exclue une immense majorité de la population (prix du billet, pouvoir d'achat)

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

D'autres rendez-vous manqués avec le territoire : **certaines gares TGV « extra-urbanisées »**

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Contexte

•Des pouvoirs publics souvent convaincus qu'une gare TGV va à coup sûr désenclaver un territoire

•Projet de gare plutôt favorable à des villes de taille européenne permettant le développement de quartier d'affaires

Cas des gares excentrées et non connectées

•La construction de telles gares pose question

•Ne sont que des haltes TGV

•Ne jouent pas le rôle de drainage de passagers sur une grande zone géographique par une interconnexion avec un maillage TER fin

•Accessibilité et attractivité ne sont pas synonymes

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Des exemples emblématiques

Gare de Haute Picardie dite « des betteraves », *1994*

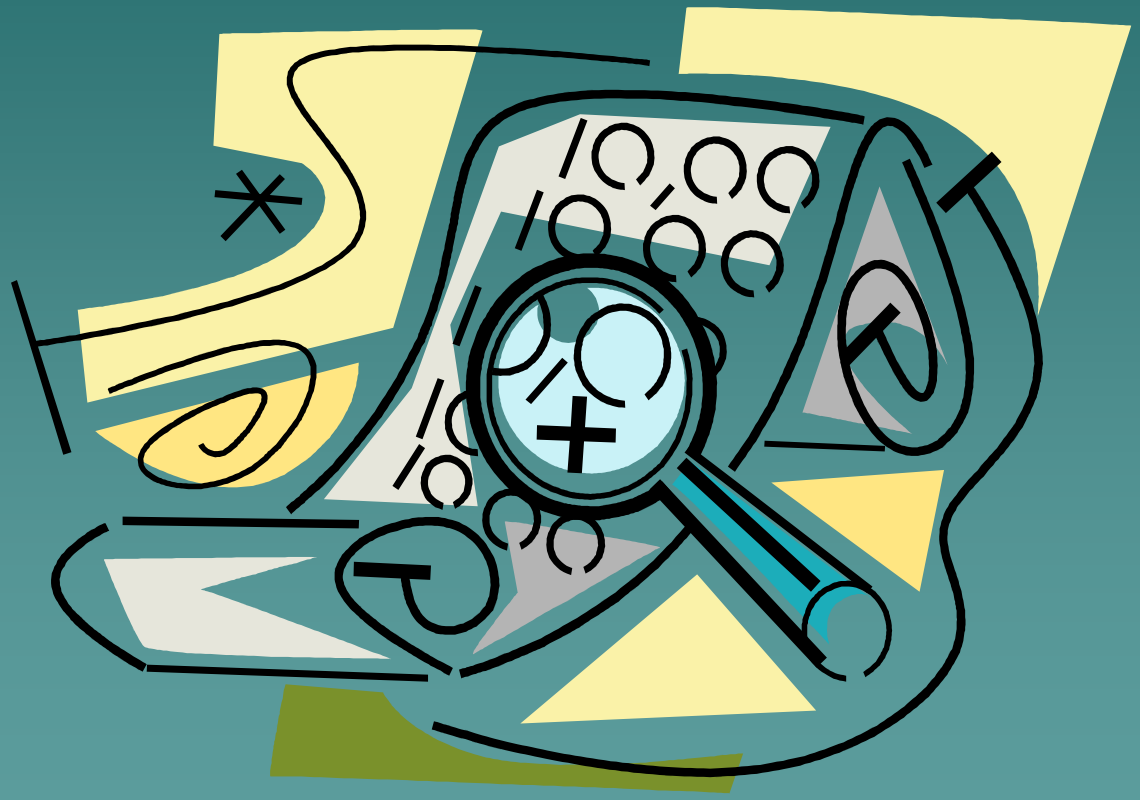
- A 45km du centre d'Amiens en rase campagne
- Sans correspondance avec le réseau férré local, avec un arrêt toutes les 2H

Gare Lorraine TGV, *2007*

- Initialement prévue à Vandières, les élus locaux lui ont préféré le site de Louvigny
- Site isolé mais pile à mi-chemin entre Metz et Nancy

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Des méthodes d'évaluation des impacts sociaux-économiques d'un projet d'infrastructure sur le territoire



IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Contexte

•Période importante d'investissement durant les années 1960-2000 dans les infrastructures de réseau : réseau ferroviaire, réseau routiers et autoroutiers, réseau électrique et de télécommunication

•Certains chantiers sont de véritables réussites en terme d'aménagement du territoire, d'autres se révèlent des fiascos financiers et sociétaux

L'analyse de l'impact d'une infrastructure est un exercice difficile

•A quoi rapporter le coût de l'infrastructure ? Le temps ? (qui est un invariant)

•Le calcul socio-économique doit prendre une place de plus en plus importante dans le processus de décision

•Doit être accompagné par un travail de pédagogie pour que les méthodologies soient comprises par les parties prenantes

•Doit pouvoir répondre aux interrogations légitimes du public et des décideurs et jouer le rôle d'instrument de structuration des débats

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Plusieurs grilles d'analyse ont été développées

- Prise en compte de **l'aménagement du territoire**
  - Réorganisation territoriales ?
  - Réduction des inégalités territoriales ?
- Principe de **croissance économique** et du **trafic induit**
  - Considérations macro et développement local (cf Jean Poulit)
  - Réseaux de transport et effets d'agglomération (densification=gains)
  - Modèles LUTI (*Land-Use Transport interaction*)
  - Prise en compte du trafic induit
- Prise en compte de certaines questions **environnementales**
  - Paramètres souvent ignorés ou sous-estimés : risque d'accident provoqués par les changements dans les sols ou la circulation des eaux, pollinisation, etc..

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Focus sur une méthode d'analyse : la méthode « Poulit »

- Cette méthode modélise le lien entre l'infrastructure et la création de richesse et de bien-être
- Le temps passé à se déplacer est invariant : en 1h30 par jour
- La croissance observée du trafic est donc liée à la présence d'infrastructures permettant des déplacements plus rapides vers davantage de destinations
- **Principe : le gain de vitesse permet de couvrir un espace plus grand et donc élargit la « zone de chalandise » de l'usager**
    - **$E=dv^2$,** *E=Energie territoriale (PIB), d=densité, v=vitesse*

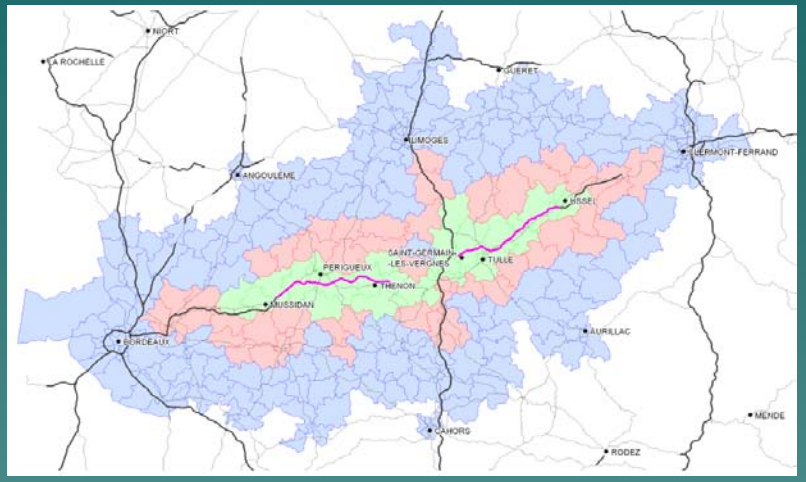
Un exemple d'étude à postériori : l'autoroute A89

- Autoroute Bordeaux-Clermont Ferrand, dite des « Présidents »
- Voulue comme un outil puissant de désenclavement du centre de la France
- Investissement de près de 4 milliards d'€
- Caprice politique ou nécessité économique ?

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Méthodologie

- Evolution de 3 critères
  - TVA, emploi, TVA par emploi
- Période : 1999 à 2006
  - TVA, emploi, TVA par emploi
- Aire de référence
  - Aquitaine, Auvergne, Limousin

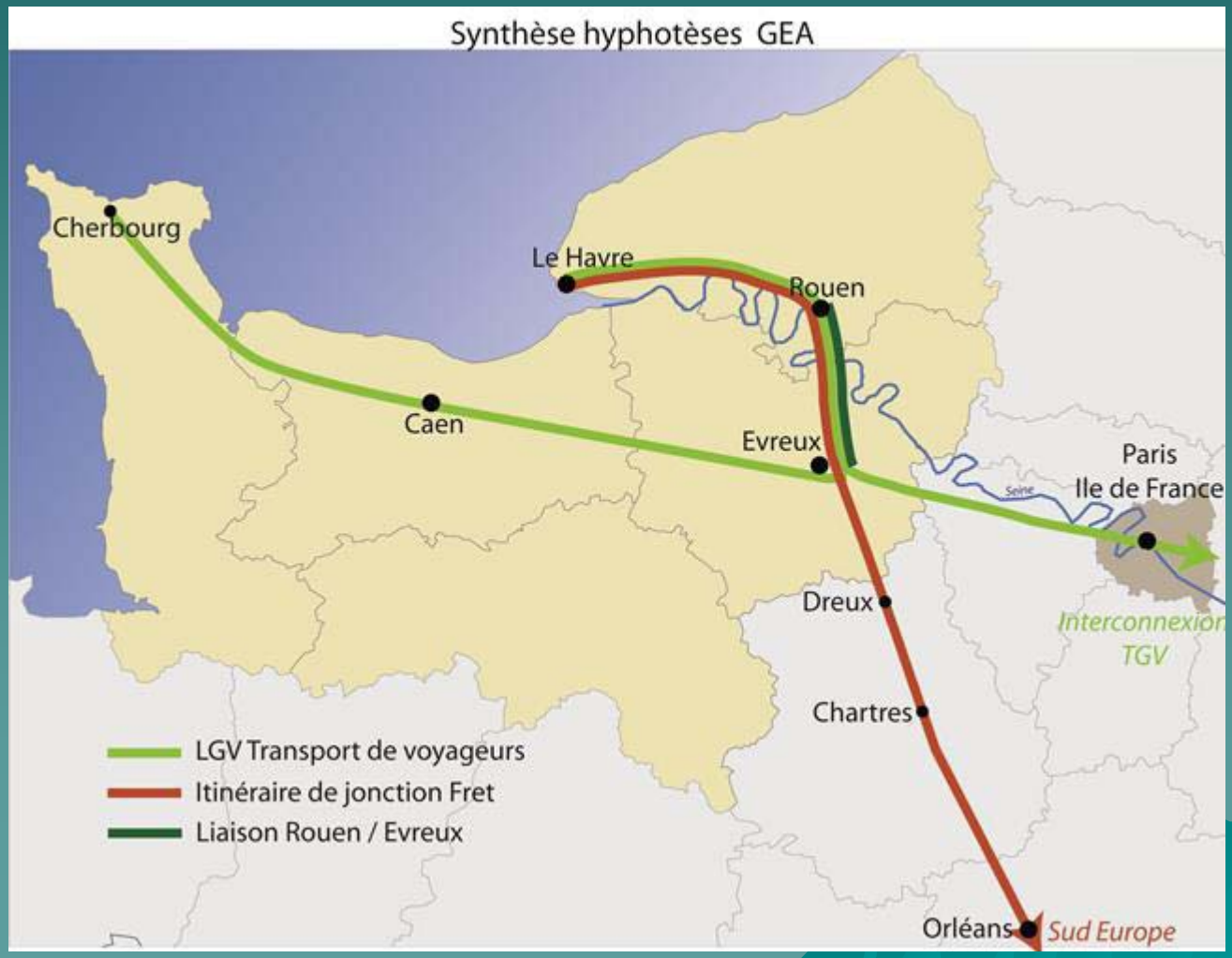


Résultats de l'analyse

- TVA brute (euros 2000) passe de **18** Mrds€ à **21** Mrds€
- Emploi passe de **1,91** millions à **2,03** millions
- TVA par emploi fait un bond de **9400** à **10200**
- Corrélation existante entre suppléments de salaires ou de PIB et suppléments d'utilité des destinations accessibles
- Ouverture de l'accès à de nombreux espaces naturels : performance « naturelle » du territoire

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

2010 / 2011 : le projet de ligne nouvelle Paris Normandie : quelles retombées économiques ?



IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Contexte

•Desserte LGV des deux Normandies au service de l'ambition d'une « Grande Normandie » *(avec le Bassin Parisien 48% du PIB),* garante d'un attractivité à long terme pour les entreprises et les investisseurs

•Tracé avec une double branche avec bifurcation (Y) à hauteur d'Evreux

Avantages d'un tel tracé

•Meilleure irrigation du territoire : véritable partenaire du « Grand Paris »

•Economie de la ligne Rouen-Evreux (prévue initialement)

•Possibilité de créer une jonction ferroviaire le Havre Orléans sans franchissement de l'estuaire

- 1,5 millions de tonnes de céréales /an, 50000 voyages A/R camions/an, 2-3 trains complets / sem

•Des conteneurs exports pourraient ainsi bénéficier du ferroviaire

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Atouts d'un « Y » à Evreux

•Valoriser des complémentarités : R&D en Ile-de-France / Industrialisation à Evreux

- Prototypage et la fabrication de moyenne série sur Evreux (coût plus faible du foncier), à ¾ heure de Paris

•Déployer des réseaux d'entreprises

- Centre d'Essai de Renault à Aubevoye, EADS, Biogalenys, Socotec, ..

•Appuyer l'université technologique

- Niveau de formation structurellement plus élevé à Evreux qu'en région. En adéquation avec les besoins du Grand Paris

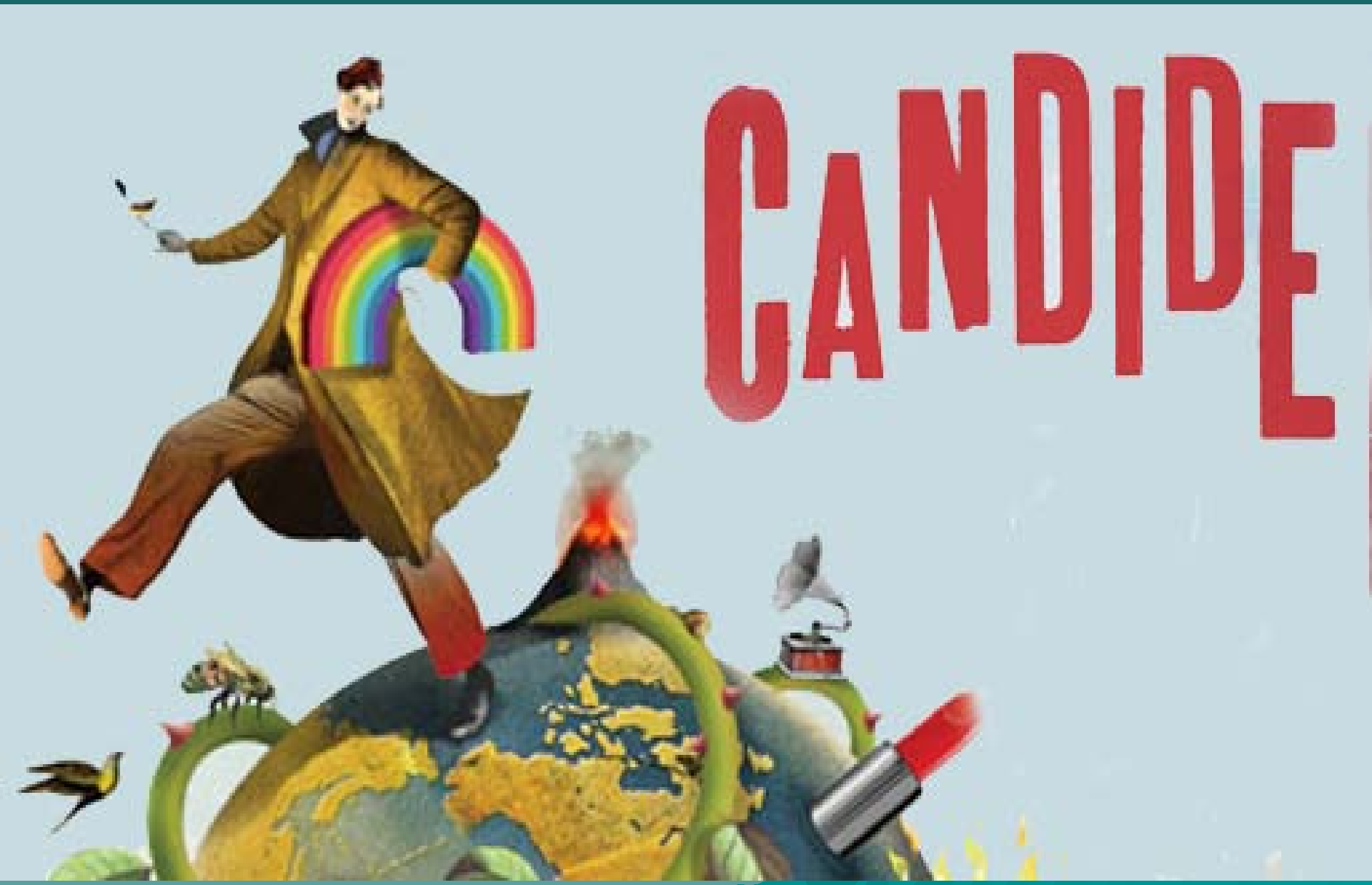
•Ouvrir les équipements portuaires du Havre pour un futur Pôle logistique multimodal (fer / route) de Cracouville

- La logistique représente 4300 emplois sur ce bassin. Activité logistique en très forte progression depuis 1995. Grosse réserve foncière de 300ha en vue de créer une capacité d'accueil logistique

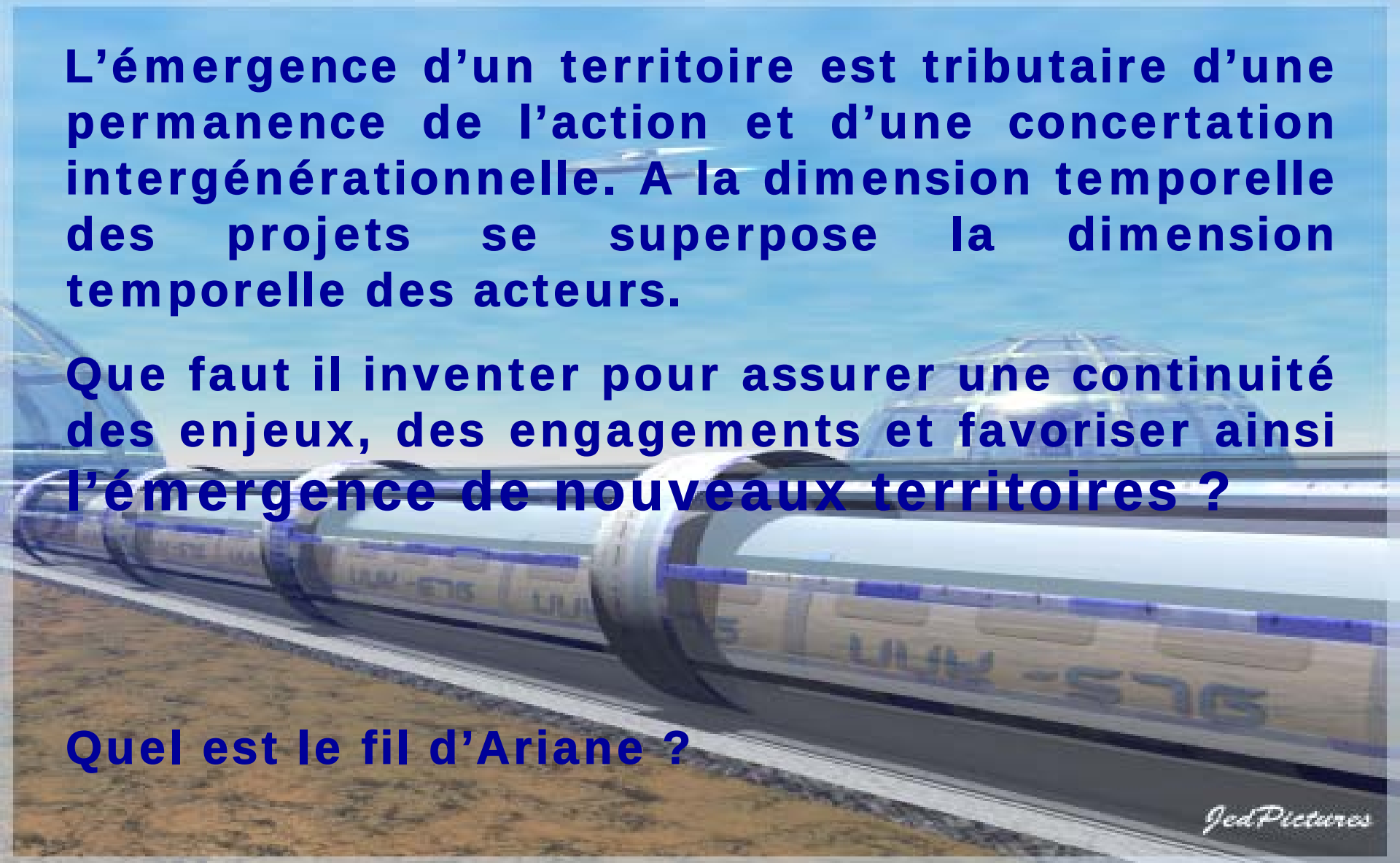
Gilles Savary : le TGV rend fou

« **Cette semaine, j'ai acquis la conviction que le TGV rend fou** !
Mardi je prends connaissance sans surprise d'une interview d'Alain Rousset dans "Sud-Ouest " déclarant que les deux lignes LGV vers Toulouse et L'Espagne se feront à la même date, avant 2030, contrairement aux arbitrages du Premier Ministre, sur les conclusions de la Commission Mobilité 21.
Le même jour je lis dans "Le Monde" que la SNCF dévalue ses actifs TGV car le modèle économique du TGV est révolu! Mardi soir, je préside un débat au Palais Brogniard dans lequel Jean Pierre Farandou, dirigeant de la SNCF déclare que, partout dans le monde, le modèle TGV est invendable et s'effondre. Il le déclare "mort" au profit de modèles low price à haute qualité de service !
Mercredi matin, au Sénat, le patron de RFF déclare que la reconquête des capacités du réseau classique est la priorité absolue, et que sa dette se dégradant, il attend la réforme ferroviaire qui interdira à RFF de s'endetter pour de nouvelles LGV. Le soir, le Ministre des Transports confirme l'annonce d'Alain Rousset la veille !
Et enfin nous votons en Commission parlementaire un Traité franco-italien pour la réalisation du tunnel Lyon Turin, soit 26 milliards d'euros d'aujourd'hui sans compter le contournement ferroviaire de Lyon. Le tout avec des annonces de subventions européennes à 40 % promises partout en France et auxquelles le budget européen pour 7 ans et 28 pays ne suffirait pas ! Sans doute a-t-on trouvé récemment un nouveau gisement d'euros ?
C'est la France ! Un jour fauchée, un jour prodigue comme au temps de sa splendeur. Il faut y croire ! »……

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens



IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens



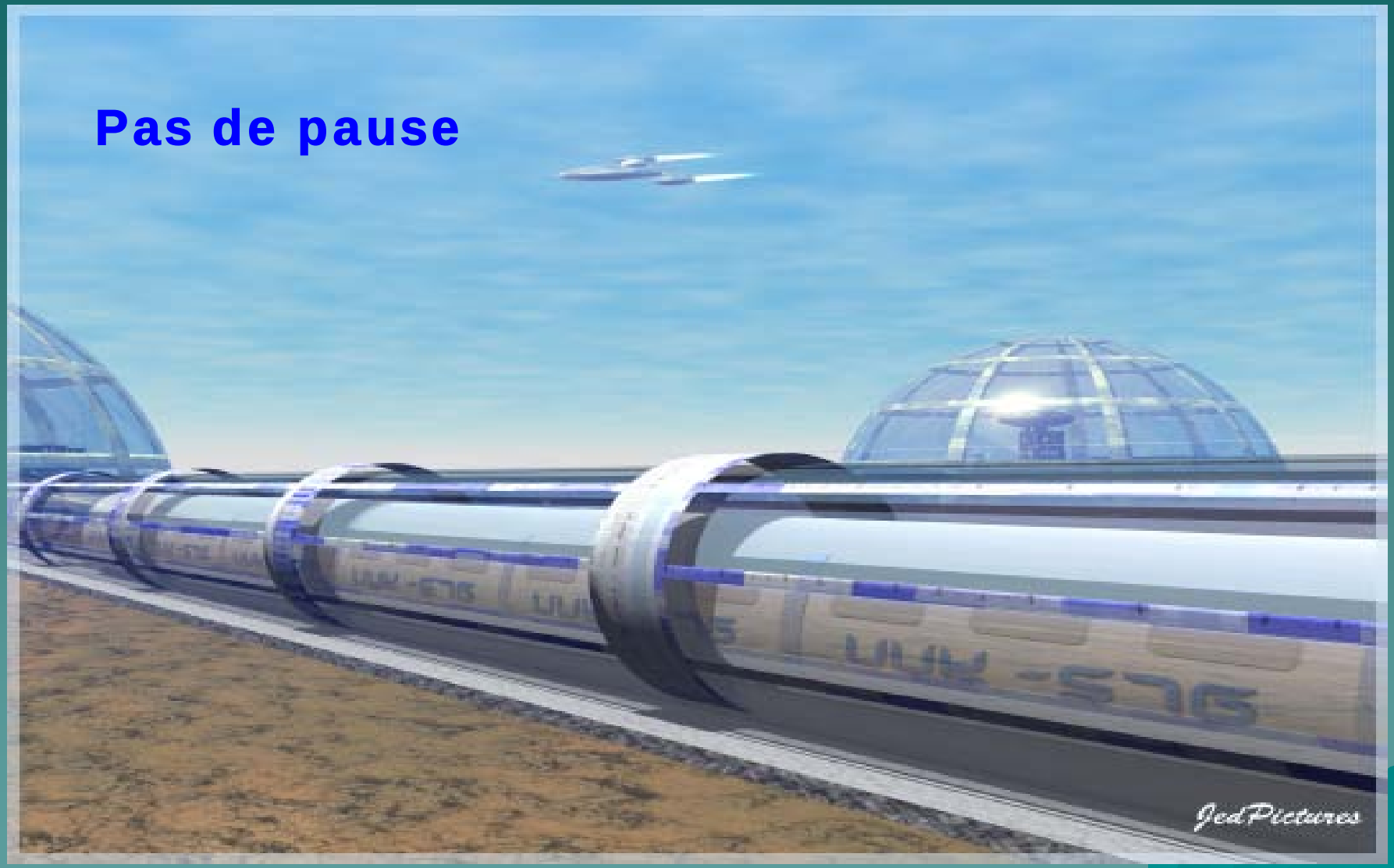
L'émergence d'un territoire est tributaire d'une permanence de l'action et d'une concertation intergénérationnelle. A la dimension temporelle des projets se superpose la dimension temporelle des acteurs.

Que faut il inventer pour assurer une continuité des enjeux, des engagements et favoriser ainsi l'émergence de nouveaux territoires ?

Quel est le fil d'Ariane ?

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Pas de pause



IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

RFPAF

3ième escale temporelle : 2013 …. 2033

Des LGV aux TTGMC …

(Territoires à très grande mobilité et connectivité)

Élu territoire innovant

les interconnectés

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Et maintenant en 2033 comment allons nous faire pour mieux faire ?

2013 – 2033

La mue...tation du système politico administratif

La puissance de conviction du réseau IHEDATE

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Philippe VIGNES, Préfet de la Région de référence de l'infrastructure

Loïc DORBEC, directeur de la société Eiffage Rail Express

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Qui sera le concurrent de la très grande vitesse en 2033 ?

MOINS DE BIENS
PLUS DE LIENS

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Evolutions sociales et sociétales

Stress

Besoin de ralentir

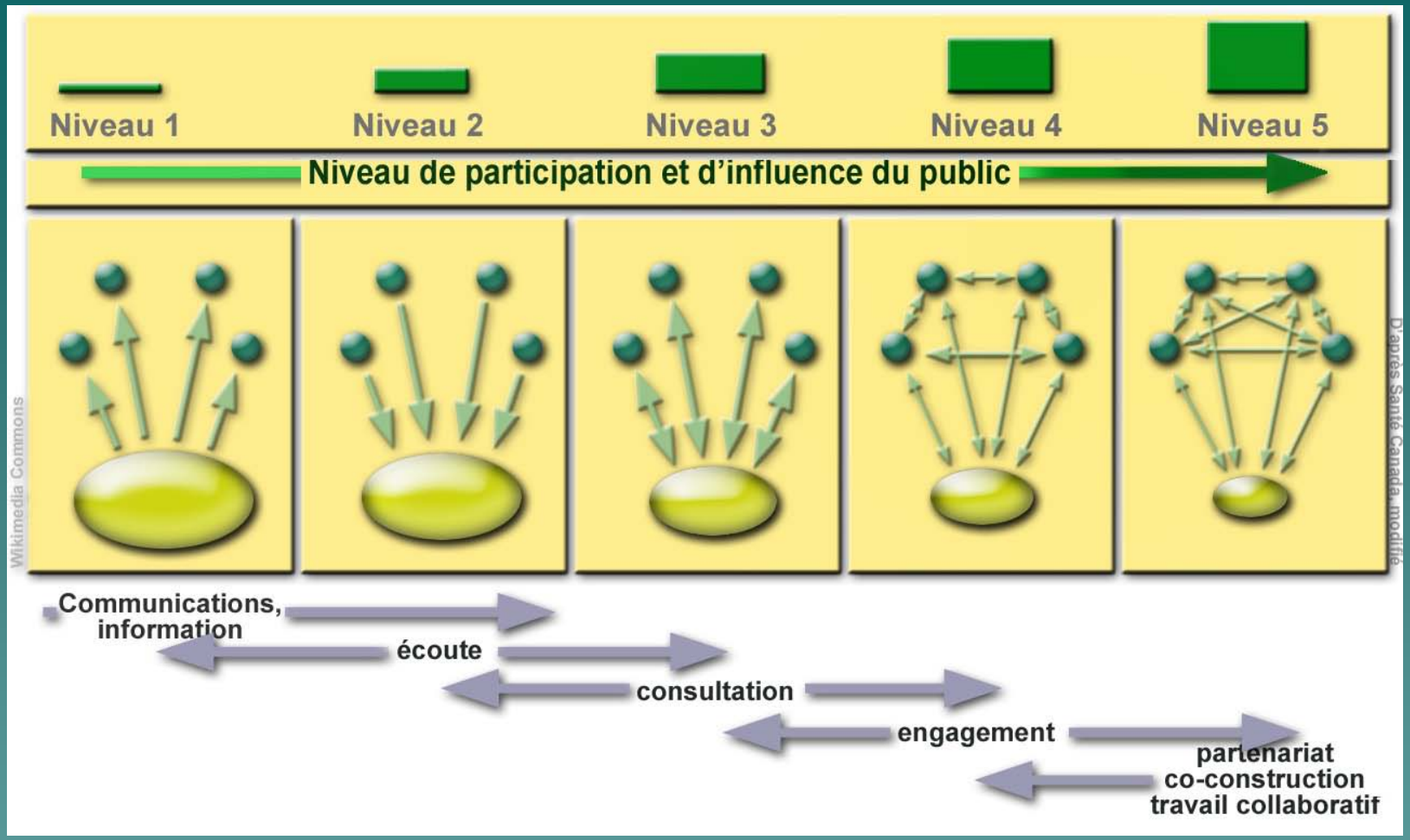
Altervitesse

Effet de serre

Fonte des Glaciers

Immigration

2033: THE SLOW TRAVELER


Niveau 1
Niveau 2
Niveau 3
Niveau 4
Niveau 5
Niveau de participation et d'influence du public
Wikimedia Commons
D'après Santé Canada, modifié
Communications, information
écoute
consultation
engagement
partenariat
co-construction
travail collaboratif

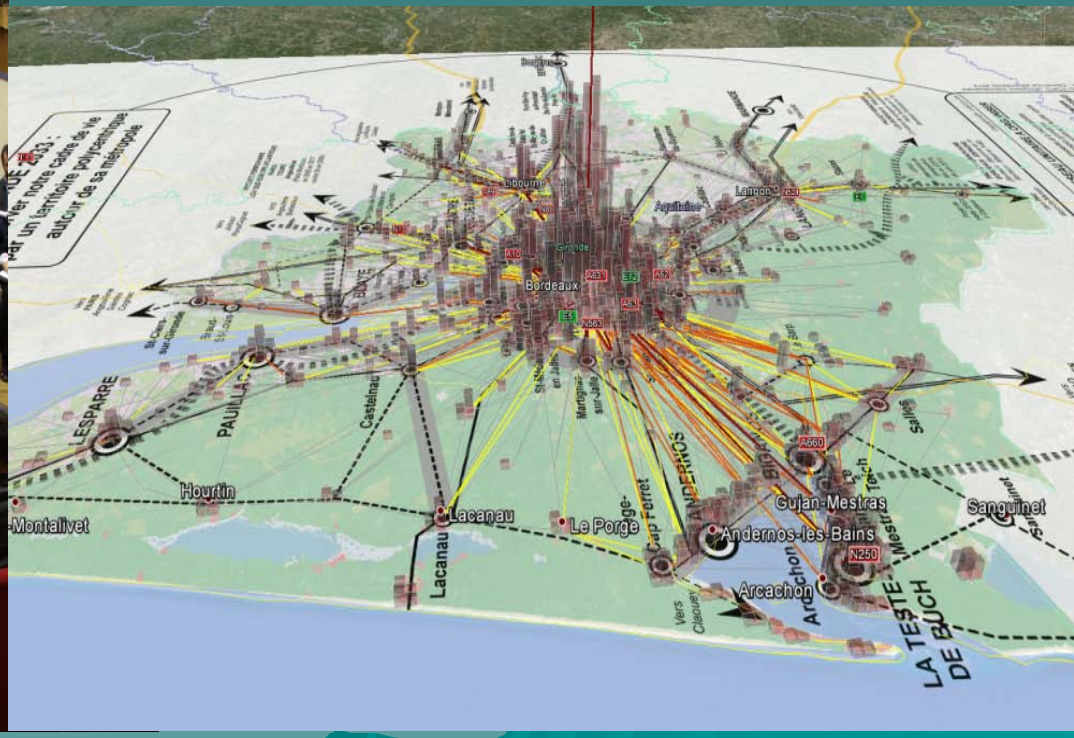
En 2013

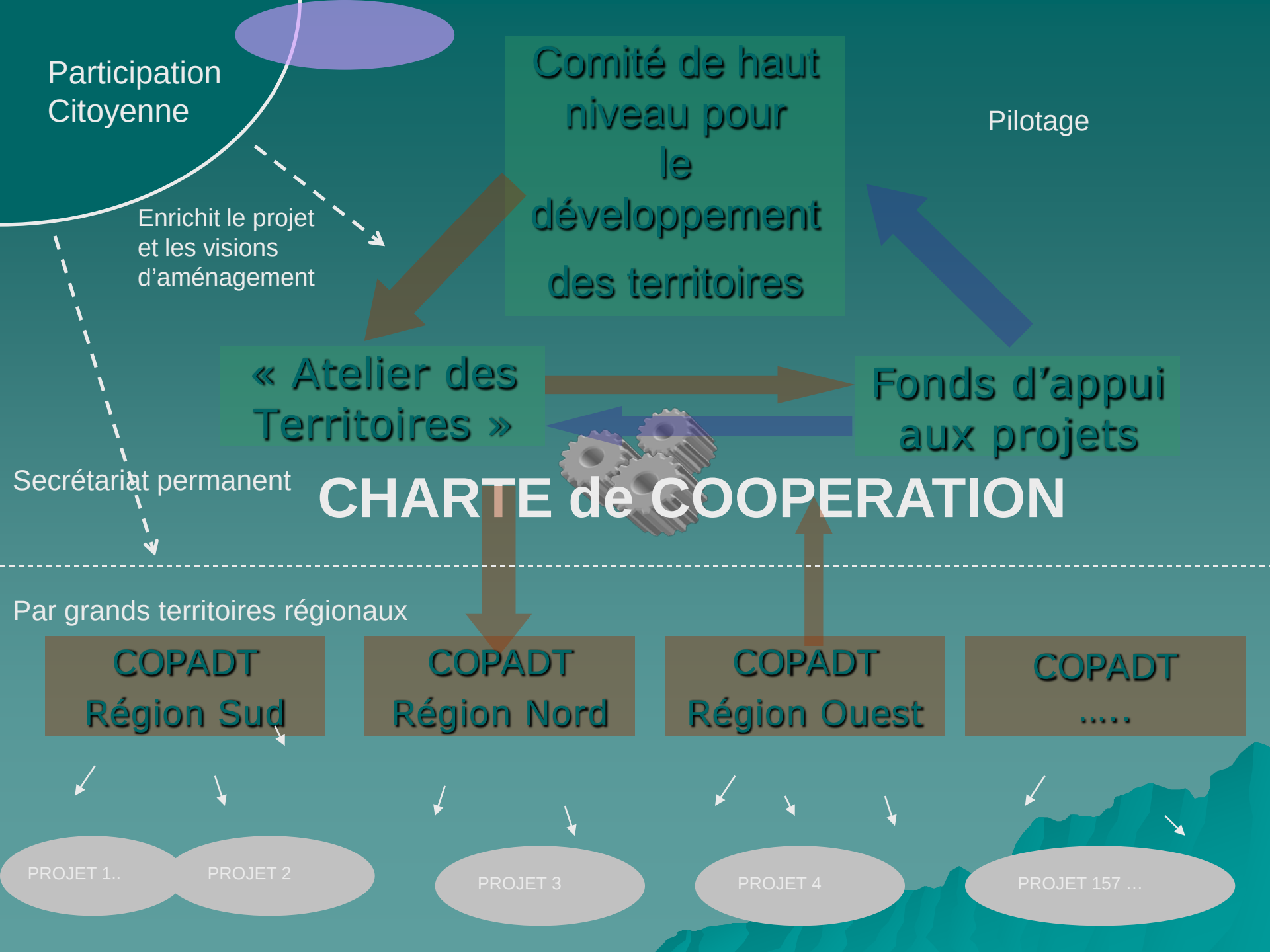
En 2033

Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Une charte signée en 2030




Participation Citoyenne
Enrichit le projet et les visions d'aménagement
Comité de haut niveau pour le développement des territoires
Pilotage
« Atelier des Territoires »
Fonds d'appui aux projets
Secrétariat permanent
CHARTE de COOPERATION
Par grands territoires régionaux
COPADT Région Sud
COPADT Région Nord
COPADT Région Ouest
COPADT .....
PROJET 1..
PROJET 2
PROJET 3
PROJET 4
PROJET 157 ...

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

2033 : nous sommes arrivés à destination

un voyageur clandestin ….

Stéphane JUGUET

anthropologue prospectiviste

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

En guise de conclusion

RFPAF est un opérateur heureux !?

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Le débat est ouvert …

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Un projet de ligne ferroviaire peut il constituer une opportunité pour favoriser l'émergence d'un projet de territoire ?

Qu'en pensez vous ?

IHEDATE
Institut des hautes études de développement et d'aménagement des territoires européens

Et après 2033 ?